MYKOLOGIA

ROČNÍK V. ČÍSLO 7.—8.

Rovetka pýchavkovitá

(Nyctalis lycoperdioides *BULLIARD*).

(Výklad k barevné tabulce mistra *B. DVOŘÁKa*.)

Prof. dr. K. KAVINA.

Každému praktickému houbaři jsou jistě známým zjevem skupinky drobných, při dotyku prášících houbiček, jež sedívají na plodnici staré, zcela již černé holubinky černající *(Russula nigricans)*; na prvý pohled vypadají jako nějaké pýchavky, při podrobnějším ohledání však rozeznáme, že plodničky jsou dobře rozlišeny v třeň a kulatý klobouček, který na spodu nese neurčitě vyvinuté lupeny. Podivné tyto houbičky jsou rovetky; vzbudily pozornost již slavného francouzského botanika *P. BULLIARDa*, který je r. 1790 ve své knize „Histoire des champignons de la France" jako *Agaricus lycoperdioides* popsal a na 516. tabuli svého díla vyobrazil. Zakladatel moderní mykologie, *E. M. FRIES*, je později roku 1825 zařadil do samostatného rodu *Nyctalis* a náš druh znova pojmenoval *Nyctalis asterophora* (Epicrisis 1838, p. 371). Odtud nesou houbičky dvě jména; starší, na které upozornil znovu vratislavský mykolog *J. SCHROETER*, (Pilze Schlesiens 1888, p. 525) *N. lycoperdioides* a mladší, používané ze zvyku i dle bruselských předpisů nomenklatorických většinou mykologů, *N. asterophora*. S více méně zdařilými obrázky nápadné této houbičky setkáváme se dosti často v literatuře. Ze starších citují kromě obrazu *PAULETova* (Traité des champignons 1793, t. 190, f. 4) obraz známého bavorského mykologa, řezenského biskupa *JAK. CHRISTIANa SCHAEFFERa* (tab. 279, Fungorum qui in Bavaria et circa Ratisbonam nascuntur icones, 1800, obraz *J. SOWERBYho* (English fungi, 1809, tab. 383) a pěkný obrázek *DITTMARův* v *STURMově* „Flora Deutschland" (tab. 26; 1813). Z pozdějších zaslouží zmínky obrázek *QUÉLETův* (Champignons des Vosges et du Jura 1869, I. tab. t. 13, f. 4), *COOKEův* (Illustrations of British fungi 1890, tab. 1132), *GILLETův* (Champignons de France, supl. 1890), *ROLLANDův* (Atlas 1906, tab. 51, f. 110) a *MICHAELův* (Führer f. Pilzfreunde 1912, II. 58). K nim řadí se čestně náš český originální obraz mistra *B. DVOŘÁKa*, který nad všechny vyniká uměleckým podáním a bohatostí tvarů, věrně zachycených.

Rovetka pýchavkovitá má klobouček nanejvýš 1—1½ cm v průměru, v mládí skoro kulovitý, později polokulovitý až kuželovitý, čistě bílý, ale velmi brzo pokrytý hnědavou vrstvou prachu, sestávajícího z hvězdičkovitých chlamydospor. Na spodu klobouku bývají lupeny toliko naznačeny, někdy i chybí; jsou-li vyvinuty, jsou šedavé, velmi tlusté, oddálené, často dělené. Třeň jest válcovitý, 1—1½ cm dlouhý, 2—5 mm silný, v mládí bílý, později špinavě hnědý až černavý. Dužina plodnice měkká, šedá, voní stuchlou moukou. Rozmnožuje se hlavně chlamydosporami, které jsou ku-

laté až elipsoidní, hrubě ostnité, v prachu okrové, pod mikroskopem nažloutlé, 15—20 μ v prům. veliké. Basidiospory bývají vyvinuty velmi zřídka; sám jsem jich dosud nepozoroval, dle údajů *RICKENa* jsou v prášku bílé, pod mikroskopem hyalinní, elipsoidní, hladké, 6×4 μ.

Rovetka jest skutečným parasitem, jednou ze zajímavých hub, cizopasících na jiné houbě. Podhoubí její cizopasí nejčastěji na zmíněné již holubince černající. Za teplých, vlhkých dnů letních i podzimních bývá ji na plodnicích holubinek, jako když ji někdo naseje. Rozmnožuje se hlavně chlamydosporami, které roznášeny jsou, jak jsem po prvé před lety dokázal (viz Věda Přírodní 1919 a Mykologia 1925) hlavně mouchami. Zdá se, že mouchy lákány jsou zvláštní vůní, jíž plodnice rovetky vydávají a která mísí se podivně se zápachem zahnívající holubinky; rovetky bývají mouchami vždy hojně navštěvovány. Pomocí ostnů utkví chlamydospory velmi snadno na těle mouchy; chytneme-li mouchu, jež právě navštívila plodnici rovetky, snadno se lupou nebo mikroskopem přesvědčíme o velikém množství chlamydospor, na těle mušim zachycených. Chlamydospory velmi rychle a snadno klíčí v podhoubí, nejen na plodnici holubinky, ale i v umělém živném prostředí; na větévkách podhoubí začnou se brzo tvořiti oidie, které odpadávají a rozšiřují mycelium v nejbližším okolí. Po nějaké době počnou se na podhoubí tvořiti místo oidií žlutavé, ostnité chlamydospory, které vznikají většinou terminálně na kratičkých větévkách, vzhůru z podkladů trčících; v té době také objevuje se u kultur charakteristický pach po stuchlé mouce. Plodničky nasazuje podhoubí v kultuře zřídka; děje se tak hlavně, když kultura počne vysychati. Také v přírodě setkáváme se s plodničkami jen za určitých podmínek; pak však v krajině jest rovetka velmi hojnou, třebas potom po řadu let se v téže krajině vůbec neukáže. Podhoubí v takových letech cizopasí na holubinkách, nenasazuje vůbec plodnic a toliko náhodou při mikroskopování se o jeho přítomnosti dle charakteristických hvězdičkovitých chlamydospor přesvědčíme. Jest tudíž biologie rovetky velmi zajímavá, vykazujíc se podivuhodným přizpůsobením k cizopasnému životu, jež vrcholí v zoochorním rozšiřování výtrusů, jinak u hub zjevem to vzácným.

Rod *Nyctalis* má v naší květeně ještě jednoho zástupce, rov. cizopasnou *N. parasitica (BULLIARD) FRIES*, která cizopasí na plodnicích veliké holubinky bezmléčné *(Russula delica FR.)*. Jest však zjevem u nás vzácným, byla, pokud jest mi známo, pozorována dosud jen na třech místech (1916 u Světlé na Českomorav. vysočině; 1920 u Proseče pod Ještědem; 1925 u Strašic v Brdech); v cizině byla pozorována rovněž vzácně a to mimo na holubince bezmléčné i na holub. zápašné *(R. foetens)*, osmahlé *(R. adusta)*, na ryzci dubkovaném *(Lactarius scrobiculatus)* a ryzci plstnatém *(L. vellereus)*. Tvoří trsy vyrůstající nejen ze svrchu, ale i ze spodu hostitelova klobouku, má klobouček zvoncovitý, nebo i rozprostřený, hladký, světle šedý, vždy větší, $1^1/_2$—3 cm v průměru; třeň bývá 3—5 cm dlouhý, 2—4 mm silný, často zakřivený, bílý, při basi bíle plstnatý. Lupeny jsou tlusté, řídké, přirostlé, větvené a spojované, v mládí čistě bílé, později hnědé a rozpadávají se v elipsoidní hladké chlamydospory. Dužina měkká, šedohnědá, voní silně chorošovitě. Rozmnožuje se rovněž hlavně chlamydosporami, které jsou elipsoidní, nažloutlé, hladké, 25—30×10 a vznikají na úkor basidiospor v lupenech. Basidiospory vyvíjejí se velmi zřídka; jsou v prášku bílé, pod mikroskopem hyalinní, vejčité, 5—5·5×3 μ.

Pěkné vyobrazení rovetky cizopasné najdeme v *BULLIARDovi* (l. c. tab.

574, fig. 2), *BOLTONovi* (History of funguses, Halifax 1791, tab. 155), *COOKEovi* (l. c. tab. 1113), *GILLETovi* (l. c. t. 140). Biologie její jest podobná jako u předešlého druhu; chlamydospory však přenášejí tady hlavně slimáci. Dle pokusů *BREFELDových* (1889) klíčí basidiospory velmi snadno v podhoubí, jež se dá lehce pěstovati v umělé kultuře a rozmnožuje se rovněž samostatně oidiemi.

Kromě těchto dvou druhů, u nás domácích, popsána byla ještě celá řada jiných. Dělí se ve dvě skupiny: 1. *Parasitae*, rostoucí na plodnicích jiných hub *(N. lycoperdioides, N. parasitica, N. nauseosa WEINM., N. microphylla CORDA, N. vopiscus FR.)*; 2. *Speleae*, rostoucí volně v půdě *(verpoides FR., cryptarum SECR., canaliculata PERS., caliginosa W. G. SM.)*. Kromě našich dvou druhů všechny druhy ostatní jsou málo známy (většina jich byla sbírána pouze jednou samým autorem). *N. nauseosa* zdá se dle popisu býti formou *N. lycoperdioides*, *N. microphylla* a *N. vopiscus* jsou podle všeho formy *N. parasitica*. Druhy skupiny *Speleae* zdají se býti abnormálně změněnými plodnicemi jiných druhů hub (tak na př. *N. caliginosa* jest určitě abnormita nějaké Clitocyby). Jest proto docela správným, jestliže rod *Nyctalis* omezíme pouze na druhy dokonale a dobře známé; pak jest rod charakterisován nejen morfologicky ale i biologicky a dobře ohraničen.

Dle všech známek nutno r. *Nyctalis* řaditi do čeledě šťavnatkovitých *(Hygrophoraceae)*, kam počítáme ještě rody *Hygrophorus, Limacium, Gomphidius*. Čeleď tato jest umělou a bude jistě v budoucnu pojem její pozměněn. Sám r. *Nyctalis* má skutečně blízké vztahy k r. *Hygrophorus*, jakž nasvědčují mnohé histologické detaily. Zmiňovati se podrobně o nich nespadá však již do rámce tohoto článku.

Liška pomerančová.

Cantharellus aurantiacus *FR.* = **Clitocybe aurantiaca** *STUDER.*

VÁCLAV STEJSKAL.

V úseku brdských Hřebenů, mezi Dobříší, Hostomicemi a Čeňkovem, kde bylo loni nápadně málo hub, ba některé druhy vůbec scházely, objevilo se na podzim 1927, od druhé poloviny října neobvyklé množství lišky pomerančové, která zde dříve se vyskytovala jen periodicky na setlelých pařezích a kořenech lesních stromů a na vlhkých pasekách. Loni však rostla všude, většinou pospolitě a přetrvala i několik prudkých mrazů, při nichž zmrzla na kost, ale zase roztála a v zimních měsících asi do poloviny února zářila svou skvostnou oranžovou barvou.

Četné dotazy, může-li se tato houba sbírati k jídlu, zodpovídal jsem podle své zkušenosti kladně a při té příležitosti jsem se přesvědčoval, jak na tuto otázku pohlížejí mykologové-autoři.

Dobré poučení o této lišce jest ve výborném spisu prof. dra. *KAVINY*, Atlas hub 1926, v *MELZERově* Prakt. houbaři 1919 a ve stěžejném díle prof. dra. *VELENOVSKÉHO*, České houby 1922.

Nomenklatura (pojmenování) rodu *Cantharellus* připisuje se po většině *ADANSONovi* (*ADANS. MICHEL*, Familles des plantes, Paris 1793, *FR. SCHRÖTER*, Pilze Schles. 1889, str. 509) a je pozoruhodno, že tu nebylo ničeho vy-

týkáno, až r. 1921, když pražský univ. prof. dr. *BECK-MANAGETTA* v měsíčníku Pilz u. Kräuterfreund str. 144 uveřejněném „System der Blätterpilze (Agaricineae") tvrdil, že označení *Cantharellus* pochází od *PERSOONa* z r. 1797 a nikoliv od *ADANSONa*, jak často se uvádí, neboť prý tento ve svém díle Familles des plantes 1763 (snad 1793 teste *STREINZ*) pouze názvu „chanterel" použil pro známou lišku *(Cantharellus cibarius = Agaricus cibarius L.)*. To je správné. Podle bruselského kongresu botaniků roku 1910, uvádí prof. *BECK* dále, má se však nomenklatura (pojmenování) *Hymenomycetů* až na některé výjimky počínati *FRIESovým* dílem Systema mycologicum 1821—1832 a když *FRIES* rod *Cantharellus PERS.* přijal, nedá se této nomenklatuře ničeho vytýkati. Tolik prof. dr. *BECK*.

U *FRIESe*, Syst. myc. I. z r. 1821, str. 316. shledáváme však, že týž připisuje *Cantharellus ADANSONovi* (jak vidět také z Elenchus fungorum 1828 str. 49, kde *FRIES* cituje Merulius et Canterellus *PERS.* Myc. Eur. II, 21. 4.) A tu skutečně u *PERS.* nalézáme na str. 11. v hlavě LXIX. rod Merulius s četnými druhy Cantharellus popisovaný.

FRIES sám pak ve svém r. 1874 vydaném díle Hymenomycetes Europaei na str. 455 cituje výslovně jako autora *ADANSONa* a mezi synonymy uvádí Merulius Cantharellus *SCOP. PERS.* etc. Nedá se tedy výklad *BECKův* o prioritě *PERSOONově* pro Cantharellus zjistiti, neboť ani u *PERSOONa* ani u *FRIESe* dokladu toho není. K náhledu *BECKově* nepřiklonili se ani pozdější autoři po *PERSOONovi*; tak zejm. *STENDEL* 1824 cituje *ADANS. LINK.*; pouze *ADANSONa*: *LENZ* 1831, *WALLROTH* 1833, *NEES* 1858, *STREINZ* 1862, *ROUMEGUÈRE* 1879, *GILLOT & LUCAND* 1891, *DUFOUR* 1891, *BRESADOLA* 1906, *Mc. ILVAINE* 1902, *BIGEARD* 1909, *ROLLAND* 1910, *TRAVERSO (SACCARDO)* 1910, *REA* 1922, *VELENOVSKÝ* 1920, *KAVINA* 1926.

Vedle jmenovaných slušno zmíniti se o *SÉCRETANovi*, jenž ve svém díle Mycographie Suisse 1855 II, 463 popisuje Mérules (Chanterelles) Cantharelli, Chanterelle *BULL.* (str. 544, rovněž III. Index str. 6. Cantharelloides Cantharellus *BULL.*, dále připisují autorství *W. G. SMITH* 1908 a *RAMSBOTTOM* 1923, *JUSSIEU-ovi*; *CORDIER* 1870, *QUÉLET* 1886, *Enchir. FRIESovi, QUÉLET*, Flore myc. 1888 str. 38 *(J. BAUH.) QUÉLETovi; MAUBLANC*, Les champ. de France II, 170, *FRIESovi, COSTANTIN* 1921 *(BAUCH.)*

Nejsprávnější by snad bylo pojmenování Cantharellus *FRIES*, poněvadž tento byl první, který rod Canth. přesně vymezil (teste *KAVINA.*)

Prof. dr. *BECK* připomíná dále v uvedeném článku (str. 114), že *Cantharellus aurantiacus FRIES*, jehož neškodnost nyní se uznává, není žádný Cantharellus, nýbrž *Clitocybe*, jak *STUDERovými* histologickými a *MAIRE-ovými* cytologickými zkouškami zjištěno.

STUDER (B.) lékárník v Bernu (Švýc.) si toto autorství přisobil článkem v měsíčníku Der Pilzfreund 1910 číslo 2. (více nevyšlo) ačkoliv mu předcházel *MAIRE*, jenž v Bull. Soc. Myc. de France 18 (1902) Suppl. tab 4 fig. 33 (cytol.) uvádí — Clitocybe — což by nasvědčovalo, že autorství ohledně Clitocybe přináleží spíše *MAIRE-ovi* a nikoliv 8 let později *STUDERovi*. Na toto určení poukázal již r. 1908 *W. G. SMITH* ve své Synopsis č. 1372 „Possibly a Clitocybe than a Cantharellus" a *SCHRÖTER*, Pilze Schlesiens r. 1889 č. 1066 odštěpil od rodu Cantharellus odrůdu Hygrophoropsis s listnatými lupeny, s tenkým ostřím, pravidelně dichotomně rozvětvené, dosti hustě při sobě stojící — jako přechod k Agaricaceím — a přiřadil k nim *C. muscoides WULF. a C. carbonarius A. et S.* Mohl se tedy *BEZDĚK* ve svých

„Houbách", které vyšly 1901—1905 dobře odvolati na tyto autory a nelze rozuměti, odkud mohl citovati na str. 152. *STUDERa* při Clitocybe aurantiaca *STUDER*, (snad v jiné, méně známé publikaci).

Co se rozčlenění bedlovitých (Agaricineae n. Agaricaceae) týče, tu je známo, jak těžko je s touto četnou čeledí zápasiti a kde kdo od *TOURNEFORTa* r. 1700 počínaje se o systematiku pokusil, avšak žádná nedosáhla uznání.

Nejnověji curyšský botanik dr. *ERNST GÄUMANN* ve své standartní práci „Vergleichende Morphologie der Pilze r. 1926" (lex. form. 620 str.) naznačil nový postup v systemisaci hub. Veškeré houby rozdělil na 4 velké třídy s četnými řády a čeleděmi a novou nomenklaturou. Nepatří do těchto řádků zabývati se významností této nové systematiky, než budiž dovoleno zmíniti se toliko o 4. (poslední) třídě stopkovýtrusných (Basidiomycetes) s 11ti řády. Z těchto je osmý řád Polyporales, s osmi čeleděmi, na které přímo navazuje devátý řád Agaricales, s 1. čeledí Hygrophoraceae (šťavnatky), a 2. čeledí Agaricaceae (bedlovité) se 4mi podčeleděmi: Clitocybeae, Marasmieae, Tricholomeae, Amaniteae.

3. čeleď jsou Lactariaceae, 4. Coprinaceae, 5. Paxillaceae, 6. Boletaceae, 7. Lecotiaceae, a 8. Podaxaceae.

Vidíme, že nově zařazena je 6. čeleď hřibovitých (Boletaceae) mezi jinými heterogenními čeleděmi a že *GÄUMANN* přimyká první čeleď Hygrophoraceae (typ Hygrophorus agathosmus) bezprostředně na Dictyolaceae (typ Neurophyllum clavatum = Craterellus clavatus) a že mimo jiné v 1. čeledi Clitocybeae (strmělky) slučuje Collybieae (penízovky) a přesvědčujeme se, že *GÄUMANNovým* roztříděním hub dostává systematika novou formu.

O jedlosti lišky (strmělky) pomerančové rozcházejí se posudky takměř diametrálně u všech autorů. — Tak na př. mají ji za jedlou: *A. SARTORY et MAIRE* 1921 (Les champ. vén. str. 126.) *MICHAEL-SCHULZ* 1924, *MAUBLANC* 1926, *GÄUMANN* 1926 (l. c. str. 526), *Mc. ILVAINE* 1912 (taste mild) *WÜNSCHE* 1877, *LEUBA* 1890, *DUMÉE* 1921 (plus agréable, que la chanterelle ordinaire, *KLEIN* 1921, *NÜESCH* 1926 str. 170, *JACCOTTET* 1925 str. 91. parfaitement comestible et excellent, *HINTERTHÜR* 1924 a j.

Doklady o podezřelosti, ba i jedovatosti máme u autorů: *VELENOVSKÝ* 1920, *KAVINA* 1926, *BEZDĚK* 1901—05, *TROG* 1848, *WULFEN* 1805, *MARQUART* 1842, *CORDIER* 1870, *DUFOUR* 1891, *KARSTEN* 1895, *SMITH* 1908, *RICKEN* 1910, *BAYER* Bot. spec. 1916, *GRAMBERG* 1921, *REA* 1922 (taste unpleasent), *RAMSBOTTOM* 1923 str. 116, taste unpleasent *COSTANTIN-DUFOUR* 1921 č. 427, *WALLROTH* 1833 venenatus, Chauvin 1923 Passe pour suspect, *ROLLAND* 1910 Est consideré comme suspect, à tort pensons-nous; Dr. *F. X. GILLOT* 1891 suspecte; *ROUMEGUERE* 1879 Espèce suspecte a j.

Zmíněné divergentní poznatky mě vedly k tomu, že jsem zkoušel jedlost lišky (strmělky) pomerančové zprvu s jinými houbami ve směsi v malé dávce, pak ale ve větším množství a samotnou a nebylo žádných škodlivých příznaků. Soudím, že záleží na náležitém upravení (delším vaření) a v tom ohledu cituji *BRESADOLU* Funghi mangerecci, 1906 str. 28 „per le specie più tenaci occorre un ora circa, pro druhy více přitvrdlé nutno asi 1 hodina", a připojují se ke zkušenostem p. prof. dra. *VELENOVSKÉHO* a prof. dra. *KAVINY*, že je při upotřebení této houby k jídlu zapotřebí opatrnosti. Znám případ z poslední doby války, kdy zkušený houbař *PETR* po hltavém požití větší porce lišky obecné, na rychlo upravené, tři dny s příznaky cholery si poležel.

O rosolovce Tremella fuciformis *BERKELEY.*

(Ueber Tremella fuciformis *BERKELEY.*)

Dr. ALBERT PILÁT.

(S obr.)

Zajímavý tento tropický druh rosolovky popsán byl po prvé *BERKELEYem* v roce 1856 (Hook. London Journ. 1856, pag. 277, Dec. of fungi No. 614). Originální popis jeho jest velmi neúplný, podobně jako popisy hub všech starších autorů a houba nedala by se dle něho určiti, kdyby jednalo se o druh obvyklého tvaru, totiž neurčitě ohraničenou gelatinosní masu, s mozkovitými záhyby na povrchu. *Tremella fuciformis BERK.* má však zvláštní tvar, který autor snažil se vystihnouti slovy „Chondrum crispum aemulat".

Tato slova byla vodítkem *HENNINGSovi*, když nalezl v roce 1891 v palmovém skleníku botanické zahrady v Berlíně podivuhodnou bílou, sklovitě průsvitnou Tremellu, která vyrostla na dřevě přivezeném z Kamerunu, na němž pěstována byla jedna epifytická Aracea. *HENNINGS* určil tuto houbu jako *Tremella fuciformis BERK.* Během let rozšířil se tento druh zásilkami živých rostlin z berlínské botanické zahrady i do teplých skleníků jiných evropských botanických zahrad, takže dnes můžeme tento zajímavý tropický druh pojmouti i do květeny evropské, jako „zplanělý" v teplých sklenících. Byl pozorován od té doby i na dřevech domácích stromů, tak na př. jilmu, jasanu atd.

V roce 1895 vydal *A. MÖLLER* zajímavou studii o Protobasidiomycetech brasilských (Protobasidiomyceten. Untersuchungen aus Brasilien, *FISCHER*, Jena 1895), v níž popisuje také tento podivuhodný druh a praví o něm, že za svého víceletého pobytu v Brasilii za účelem mykologických studií, také v tropických pralesích kol Blumenau tento druh vícekráte pozoroval.

Na své loňské cestě tropickou západní Afrikou měl jsem i já příležitost podivnou tuto tropickou Tremellu několikráte pozorovati, hlavně v pralesích dolní Francouzské Guinée. Tehdy vznikla i přiložená fotografie, která znázorňuje tuto rosolovku rostoucí na přirozeném stanovisku, na odumřelém kmeni na okraji pralesa nedaleko místa Sanuya v dolní Francouzské Guinéi.

Tremella fuciformis BERK. jest druh, jehož plodnice jsou skoro bezbarvé, sklovitě průsvitné, trsnatě rozvětvené. Plodnicové trsy, více méně okrouhlého obrysu, dosahují někdy velikosti 15—20 cm v prům. Obyčejně jsou však menší, 6—15 cm. Jednotlivé hlavní laloky oddělují se hned od báse, kterou houba přirůstá k substrátu. Báse plodnicová jest zbarvena na rozdíl od ostatní bílé, sklovitě průsvitné plodnice intensivně chromově žlutě. Hlavní laloky se obyčejně vidlicovitě dělí a jsou okončeny přišpičatěle. Jinak jsou laloky lopatkovitě sploštělé a v hořejší polovině širší než v dolejší. Popisem lze ovšem tvar její těžko vystihnouti, podobně jako tvar většiny Tremell vůbec. Lepší představu učiníme si z fotografie. Vůbec tvarem liší se tento druh ode všech ostatních Tremell velmi značně a upomíná skutečně na některé mořské řasy, ne sice tolik na Chondrum crispum, jak praví *BERKELEY*, jako spíše Caraghen.

Hymenium povléká všestranně laloky plodnice. Basidie jsou okrouhlé

nebo vejčité, čtyřdílné, nebo dvoudílné, vzácnější i trojdílné, 9—12×8—9 μ veliké. Sterigmata, co do délky dosti měnlivá, dosahují až 60 μ, většinou jsou však pouze 25—35 μ dlouhá. Výtrusy vejčité, bezbarvé, tenkostěnné, hladké, 5—7 μ, tvarem úplně podobné výtrusům ostatních druhů Tremell.

Jak se zdá, jest *Tremella fuciformis BERK.* druh, který rozšířen jest v tropech celého světa. Dosud jest znám z tropické Asie, Ameriky i Afriky. Patrně však i v severní Australii se vyskytá.

Tremella fuciformis *BERK.*
Na kmeni v pralese nedaleko vesnice Sanuya. Francouzská Guinea. A. O. F.
Foto dr. A. PILÁT. VIII. 1927.

Houby na houbách.

(Die mikroskopischen Pilze auf Hutpilzen.)

JAN PODZIMEK.

(S obr.)

Jest to praobvyklý zjev, že v době, kdy různé holubinky, čirůvky, bedly, hřiby, choroše a jiné jim příbuzné druhy vyšších hub krpí a odumírají, shledáváme na nich šedavé, bělavé, ale často i pestrobarevné povlaky rozmanitých hub mikroskopických, které se čile účastní destruktivního procesu masitých i tuhých jejich plodnic.

Převahou náleží tito ničitelé k plísním (Phycomycetes), nebo řidčeji jako známý „nedohub" (Hypomyces) k Ascomycetům. Nemalou řadou representuje se však také rozsáhlá skupina „hub nedokonalých" (Fungi imperfecti) v na nás přeneseném slova smyslu.

Jsou buď saprofyty, stávajíce se však jako takoví nezřídka i příležitostnými parasity, nebo žijí vůbec jako cizopasníci na plodnicích vyšších hub.

Zdá se, že nejhojnějším případem, kdy napadány bývají vyšší houby mikroskopickými houbami jest čas, ve kterém plodnice už začíná krpěti. Vykonavše svůj úkol tím, že přinesly spoustu výtrusů, některé naše houby neshnijí, nýbrž prostě uschnou a rozpadají se. Případ ten je znám na př. u špiček, jejichž kožnaté plodničky sotva kdy opřede nějaká plíseň svými hyfami. Jiné druhy hub po výtce masitých a kompaktních, hojně vody obsahující, třebaže po týdny zůstaly zdravé a ušetřeny někdy i hmyzího požerku, napadány jsou na sklonku života (v době, kdy shora uvedené špičky schnou), mikroskopickými houbami.

Nikdo ještě nezjišťoval pozůstávající a pozvolna k nule klesající stupeň „životnosti" v pletivu vyživších se hub, aby tak mohl klasifikovati precisně význam termínu parasitismus pro každý případ zvláště. V mnoha případech jde jistě o napadení zvolna stárnoucího a umírajícího a potom život na mrtvole. Toť střed, kolem něhož se druží i praví parasité i praví saprofyté.

O několika druzích těchto mikroskopických hub, s nimiž se mykolog v praksi nezřídka sejde, krátce se zmíním. Nejprve uvedu některé druhy, řaděné mezi Fungi imperfecti.

Cephalosporium acremonium CORDA. Houba tato byla popsána CORDOU v Icones Fungorum už r. 1839 a tam také zobrazena. Roste na houbách, ale i na tlejícím listí a udává se, že i na mrtvém hmyzu nezřídka přebývá. Tvoří bělavé povlaky, jejichž hyfy čiré a přehrádkované, nesou štíhlé, vláknité konidiofory, na nichž se odškrcují jednotlivě protáhlé konidie, zhusta slizem seskupované, v ucelené a tvarem až kulovité shluky. Velikost konidií nepřesahuje 4×1—15 μ. Vlákna prorůstají buňky napadené houby.

Monosporium spinosum BONORD. Tvoří bílé povlaky na různých houbách, na př. na ryzcích, holubinkách, čirůvkách a p. Charakteristické jsou u této houby větvené konidiofory. Nejsou přehrádkované a hlavní vlákno, zpeřeně uspořádané, větví se vždycky ve tři další výběžky, nesoucí na konci oválné a k basi stažené konidie, kolem 20 μ dl.

Verticillium agaricinum LINK. Jest velmi podobná předchozímu druhu. Větvení její jest však ještě mohutnější. Jak už jméno ukazuje, jde o jakýsi

Lactarius necator Pers.
Ryzec šeredný.

Lactarius aurantiacus Fl. Dan.
Ryzec oranžový.

Tříbarvotisk Českomor. podniků tisk. a vyd. dř. Ant. Purkrábek v Praze.

Orig. mistra B. Dvořáka.

Nyctalis lycoperdioides Bull.
Rovetka pýchavkovitá.

Třibarvotisk Českomor. podniků tisk. a vyd. dř. Ant. Purkrábek v Praze.

Orig. mistra B. Dvořáka.

Dryodon erinaceus (Bull.) Quél

Lošák ježkovitý.

Foto Dr. K Cejp.

přeslen větví, vždy ještě dále se štěpících a na svých koncích nesoucích konidie podobné konidiím Monosporia. Jenže zde velmi často nalézáme 3 ano i více konidií (10—14 μ dl.), seskupených na konci konidioforu. Houba patří jako konidionosné stadium k r. Hypomyces a jest na různých vyšších houbách (holubinky, kyjanky, muchomůrky a pod.) dosti rozšířena.

Mycogone rosea LINK. Polštářky této houby jsou pěkně růžové. Hyfy nesoucí konidiofory se více méně větví a jsou septovány. Konidie dvoubunečné, v hoření kulovité části na povrchu hustě bradavkaté, v dolení

1. *Cephalosporium acremonium CORDA.*
2. *Monosporium spinosum BONORD.*
3. *Verticillium agaricinum LINK.*
4. *Mycogyne rosea LINK.*
5. *Dactylium dendroides BULL.*
6. *Periola hirsuta SCH.*
7. *Mucor piriformis FISCH.* - *a* napadená Mycena, *b* columella, *c* plíseň se sporangiemi, *d* spory.

Orig. PODZIMEK.

polokulovité, hladké. Konidie tak charakteristické, že se vždy druh dobře pozná. Na různých vyšších houbách, zvl. lupenatých. Pravděpodobně i tato „nedokonalá" houba náleží k Hypomyces.

Dactylium dendroides BULL. Polštářky bílé, na některých lupenitých houbách rozšířené. Konidiofory silně napuchlé, ke konci zúžené a nesoucí přehrádkované konidie. Hyfy stromkovitě větvené. Konidie asi 30 μ dlouhé. Náleží co konidiová forma k Hypomyces rosellus.

Periola hirsuta SCHUMACH. Tvoří drobné, jakoby chloupkaté, hnědé polštářky na některých Polyporech. Hyfy jsou chudě větvené a konidie oddělují se z růžencovitě dělených konidioforů.

Pokud se týče plísní, na plodnicích vyšších hub rostoucích, bylo by možno uvésti celou řadu druhů. Tak se účastní rody: *Cladosporium, Mortierella, Baktridium, Spinellus, Sporidinia* a j.

Nikterak vzácnou nebývá na plodnicích vyšších hub *Sporidinia grandis LINK.*, tvořící hnědé povlaky, potom *Thamnidium elegans LINK.* se stromečkovitě větvenými plodonoši, někdy i *Rhizopus nigricans EHRBG.*

Zajímavým zjevem jsou plísně rostoucí na Mycenách. Nezřídka nalezneme na nich druh *Spinellus fusiger LINK.*, s hnědými konidiofory a černými sporangiemi.

Zajímavý případ podařilo se mi stanoviti v předminulé saisoně a to na kloboučcích Mycen i mladších a tedy ještě neodumírajících, neutržených, na nichž objevila se jako vyložený parasit plíseň *Mucor piriformis FISCH.* Substrát pro ni ne zrovna běžný. Čerstvé Myceny byly celé pokryty touto plísní, nesouce celý les štíhlých plodonošů s tmavými sporangiemi a hruškovitou kolumellou. Na lokalitě byly takto napadeny téměř všecky kusy (asi 17—20) a to tak, že byly zachváceny kloboučky, ale větším dílem začaly povlékati hyfy plísně i lupeny. Pravděpodobně později podlehla takto vetřelci celá houba.

Posléze dlužno se zmíniti ještě o dalším parasitu naších vyšších hub, který se nazývá *Hypomyces.* Rod *Hypomyces FRIES.* uvádí se v systému mezi Ascomycety a to v podřádu Hypocreaceae. Stroma těchto hub porůstá plodnice holubinek, ryzců, hřibů ano i hlenek, zpravidla houby tyto deformujíc a ničíc je. Obyčejně pod kloboukem (kde u lupenitých hub na příkl. jsou umístěny lamelly), tvoří se ve stromatu ponořená, nebo jen nasedající perithecia, s hojnými cylindrickými vřecky, která obsahují po 8, vzácněji po 2—4 výtrusech.

Houba rozmnožuje se také ještě konidiemi, nebo chlamydosporami a některá takto známá a identifikovaná stadia uváděna jsou (viz předchozí řádky) pod jiným rodovým jménem v rozsáhlé skupině Fungi imperfecti. Tak na příkl. známý, okrově žlutý druh *Hypomyces ochraceus PERS.* byl popsán ve své konidiové formě jako *Verticillium agaricinum* a chlamydosporové stadium jako *Blastotrichum puccinioides*, jak jsem ostatně už na příslušném místě vyložil.

Mimo uvedený *Hypomyces ochraceus PERS.* setká se mykolog na svých vycházkách jistě s červenavým, mnohé lupenité houby povlékajícím *Hypomyces rosellus ALB. et SCHWEIN.* Spory jsou kopinaté a dvoubunečné. Jako konidiová forma je popsán tento druh pod jmény *Trichothecium agaricinum BONORD.*, *Trichothecium candidum BONORD.* a *Dactylium dendroides FRIES.*

Zlatožluté povlaky na lupenitých houbách i hřibech vytváří *Hypomyces chrysospermus TUL.* Chlamydosporové stadium popisováno co *Sepedonium.*

Krásně oranžové povlaky na starých choroších tvoří druh *Hypomyces aurantius PERS.* Výtrusy jeho jsou charakteristicky vřetenité, na obou koncích přišpičatělé. Co konidiové stadium náleží sem asi *Diplocladium minus BONORD.*

Hojným bývá také na holubinkách a ryzcích *Hypomyces viridis ALB. et SCHW.* se žlutozeleným stromatem a přišpičatělými, dlouze eliptickými výtrusy. Vzácněji přichází na plodničkách *Nyctalis asterophora* druh *Hypomyces asterophorus TUL.*

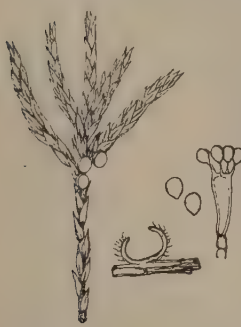
Z MYKOLOGICKÉHO VÝZKUMU NAŠÍ VLASTI.

Nový druh rodu Leptoglossum.

(Generis Leptoglossum species nova.)

Prof. J. VELENOVSKÝ.

Leptoglossum pezizaeforme sp. n. Klobouk 2—3 mm v průměru, obrácený, hluboce miskovitý, celokrajný, útlý, hřbetem přirostlý, bílý, s tonem našedlým, měkce plstnatý. Hymenium bílé, hladké, bez žeber a lišten. Basidie tupě kyjovité, se 4 krátkými sterigmaty. Výtrusy hladké, vejčito-kulovité, k basi krátce stažené, 5—7 μ.



Leptoglossum pezizaeforme *VEL.* v přiroz. vel. *Orig. VELENOVSKÝ.*

Na mechu Climacium dendroides mezi trsy Carex Davalliana na bažinaté louce pod Klokočnou u Mnichovic v květnu 1928. — Jest to přeútlá, drobounká houbička, na první pohled úplně nějaké Pezize nebo Cyphelle podobná, obyčejně po 3—5 pohromadě. Je rozhodně příbuzná autorem již popsanému (viz Mykol. 1925) *Lept. conchatum*, také na mechách se vyskytujícímu. Ale toto jest daleko větší (5—10 mm v pr.), na hymeniu síťovitými žebérky zřetelně značené, mělčeji miskovité. Ze starých druhů by mohlo býti srovnáváno toliko *L. muscorum FR.*, ale toto jest rovněž daleko větší, s hust., paprskovitě rozbíhavými lištnami, skoro rovně lupenité a hnědavé barvy.

Zdá se, že drobných druhů toho rodu bude větší počet, ale pro jich drobnost a výskyt, v mechu a smetí, naleznou se jen náhodou.

U Mnichovic a Benešova nejsou sice vyvinuté luční kyselky jako u Prahy a v Polabí, ale často porůstá bažinnou louku Carex Davalliana samojediná v takovém množství, že udusí veškerou vegetaci mimo zelené mechy, které bují mezi trsy. Tak stává se tento druh ostřic nepříjemným hostem na pícních lukách, ale pro hubaře jest vítaným, poněvadž mezi mohutnými trsy v hlubokých jamkách na zetlívajících stéblech a bylinách bují hojnost vzácných houbiček všeho příbuzenstva.

* * *

Leptoglossum pezizaeforme sp. n. Pileo gracili, 2—3 mm diam., profunde cupulari, reflexo, dorso adfixo, supra molliter puberulo, albo-cinereo, integro. Hymenio laevi, albido, plicis destituto. Basidiis obtuse clavatis (25 μ), quaternis sterigmatibus coronatis. Sporis ovato-globosis, laevibus basi breviter constrictis, 5—7 μ.

Ad muscum Climacium in palude pratensi inter caespites Caricis Davallianae infra vicum Klokočná prope Mnichovice Bohemiae centralis. Affine *L. conchato VEL.*, sed multo minus, album, plicis omnino destitutum, facie Pezizas et Cyphellas revocans.

Boletus versicolor *ROSTK.* Hřib různobarevný.

(Boletus versicolor *ROSTK.* in Böhmen.)

Dr. ALBERT PILÁT.

(S obr.)

Pan učitel *PAČES* přinesl mi počátkem září t. r. k určení tento zajímavý hřib, který sbíral v oboře u Zásmuk. Jest to teprve druhý bezpečně doložený nález tohoto druhu v Čechách a proto podávám o něm zprávu.

Prof. *VELENOVSKÝ* uvádí popis tohoto druhu ve svém díle „České houby" dle exemplářů, které sbíral v oboře „Hvězda" u Prahy.

Boletus versicolor ROSTK. jest druh nanejvýš příbuzný obyčejné babce *Boletus chrysenteron BULL.* a představuje asi pouze význačnou varietu tohoto druhu, charakteristickou pro listnaté lesy, především dubiny. Velikostí a tvarem plodnic úplně podobá se obyčejné babce, jak jest nejlépe vidětí z fotografického obrázku, pořízeného dle plodnic, které sbíral p. uč. *PAČES* u Zásmuk. Klobouk 3—6 (10) cm v průměru, tlustý masitý, pak rozložený, na povrchu lysý, matně však ojíněný, karmínově až krvavě červený s nádechem do olivova (podobně asi, jako *Boletus regius KROMBH.*), pod skoro neloupavou pokožkou červený nebo růžový, nerozpukaný nebo na některých místech velice jemně šupinkatý. Dužnina zprvu zlatožlutá, měkká, na řezu sotva zřetelně zelenající, na starších nebo hmyzem rozežraných exemplářích až 0·75 mm v průměru, v mladším stadiu obyčejně o trochu menšími než u stejně vyvinutých exemplářů druhu *Boletus chrysenteron BULL.* Třeň válcovitý neztluštělý, asi 1 cm tlustý, jemně červeně mrtnatě tečkovaný, jinak žlutý, nečistě žlutavý neb žlutozelený. Dužnina třeně žlutá, na vzduchu trochu zelenající. Basidie kyjovité, bezbarvé, tenkostěné, 26—32×8—10 μ se dvěmi nebo čtyřmi 4—5 μ dlouhými, špičatými sterigmaty. Výtrusy nepravidelně válcovitě-vřetenité, 12—16×4, 5—6 μ žluté, s nádechem zelenohnědým, obyčejně s několika kapkami olejnými v plasmatickém obsahu. Cuticula klobouku 140—160 μ tlustá, tvořená hyfami tenkostěnnými, 6—8 μ tl., vyplněnými plasmatickým obsahem slabě karmínovým. Hyfy dužniny nepravidelně spletené, tenkostěné, 5—15 μ tlusté s obsahem plasmatickým bezbarvým.

Roste v listnatých lesích, hlavně v dubinách. *VELENOVSKÝ* sbíral jej v dubině ve Hvězdě; rovněž smíšený les, v němž sbíral jej *PAČES*, jest složen převážně z dubů.

Boletus versicolor ROSTK. jest druh poměrně vzácný a roztrouseně se vyskytující. V Evropě vůbec byl pouze několikráte pozorován. Kde se objeví, roste obyčejně ve velikém množství a vytrvává na stanovisku. Jak mi pan učitel *PAČES* sdělil, objevuje se v oboře u Zásmuk každým rokem. Zdejší lidé dobře jej znají jako jedlou houbu a sbírají celé koše plodnic. Prý si jej velmi chválí jako lahodnou jedlou houbu. Myslím však, že chvála jejich jest trochu přemrštěná. Chuť za syrova a ostatní vlastnosti má jako babka, kterou přec není možno mezi kvalitní jedlé houby počítati. Chuť, kvalita a konsistence dužniny není valná. Mimo to dužnina u obou druhů snadno plesniví a zahnívá, takže houba v tomto stavu požitá může i lidskému zdraví býti nebezpečnou. *Boletus pruinatus FR.* jest patrně pouze synonymum tohoto druhu a představuje plodnice více vyvinuté, jejichž dužnina není již tak intensivně žlutá, nýbrž má nádech neurčitě bělavý až nazelenalý.

Boletus versicolor *ROSTK.* Hřib různobarevný.
Exempláře sbírané p. uč. *PAČESem* u Zásmuk. Orig. velikost.
Foto dr. A. PILÁT.

Ungulina marginata *(FRIES) PAT.* Choroš borový.

Dr. ALBERT PILÁT.

Ungulina marginata (FR.) PAT. náleží mezi naše největší a zároveň i nejhojnější choroše vůbec. Jest to druh především charakteru podhorského. V lesích, v nížinách a pahorkatinách přichází řídčeji, ač i zde není žádnou vzácností; zato však ve smrkových lesích ve všech evropských vyšších pohořích jest zjevem nanejvýš obyčejným.

Jest to jeden z nejhorších a nejnebezpečnějších parasitů horských lesů jehličnatých vůbec Působí suchou, načervenalou hnilobu dřeva, nanejvýš intensivní. Velké procento dřeva z podhorských lesů smrkových, které přichází do obchodu, jest myceliem této houby infikováno. Roste nejen na dřevě odumřelém, nýbrž napadá i živé stromy, podobně jako *Ungulina annosa.* V podhorských lesích působí však daleko větší škody, než obávaná a lesníkům dobře známá *Ungulina annosa*, která hlavně ve smrkových lesích v nižších polohách jest rozšířena — někdy způsobem skoro katastrofálním. Pokud týče se infekce živých stromů myceliem této houby, jest postup její zcela podobný jako u jiných saproparasitických chorošů. Houba napadá nejdříve dřevo mrtvé, usadí se na př. na odumřelé větvi a odtud šíří se i do živých partií stromu. Nebo mycelium vnikne ranou a působí pak rakovinné

rány, na nichž obyčejně se vytvoří plodnice. Živé stromy napadá obyčejně pouze při zemi, neb alespoň v dolejší polovině kmene. Zde působí částečnou hnilobu kmene, takže strom se často přelomí.

Ač parasitismus této houby jest tak evidentní a houba jest tak rozšířena v podhorských lesích, tím podivnější jest, že *NEGER* ve svém velmi dobrém kompendiu „Krankheiten unserer Waldbäume" zmiňuje se o tomto škůdci sotva na třech řádcích, tvrdě, že vyskytá se na živých stromech pouze vzácně. Vzácně vyskytá se pouze v nížinách, v lesích podhorských jest jeho výskyt však na živých stromech zjevem zcela obyčejným. Často nalezneme na živých stromech plodnice skoro $^1/_2$ m v průměru, tak na př. v Poloninských Karpatech, kde tento druh jest zvláště hojně rozšířen.

Ungulina marginata vyskytá se především na smrku, řidčeji na jedli a borovici. Roste však místy i na jiných stromech jehličnatých a i listnatých. Z listnatých stromů byla tato houba popisována jako *Polyp. marginatus FR.* na rozdíl od *Polyporus pinicola FRIES*, rostoucího na jehličinách. Jest to však v obou případech pouze jeden a tentýž druh, který mění substrát, podobně jako většina chorošů činí. *NEGER* tyto dva druhy ve své knize však dosud rozlišuje. Pokud týče se stromů listnatých, přichází *Ungulina marginata* především na bucích a dubech, dále roste místy i na břízách, třešních, jabloních, olších, vrbách, akátech, osikách, topolech, platanech, kaštanech atd.

Roste-li tento druh na substrátu horizontálním na spodní straně ve stínu nebo v hlubokém šeru, vytváří malé knoflíkovité plodnice, které mívají často růžový hymenofor a kůru na povrchu klobouku nikoliv resinosní, hladkou, lysou a lesklou, jako plodnice normální, nýbrž matnou, hnědě sametovou. Nalézáme tuto formu na spodní straně ležících kmenů, hlavně v horských lesích dosti hojně. *BOURDOT a GALZIN* nazývají ji *F. resupinata B. et G.* U nás hlavně na Šumavě, v Krkonoších a pak především v Karpatech jest dosti hojná.

V příbramských dolech nalezl jsem podivuhodnou malou důlní formu, kterou jsem označil ve své práci „Mykoflora dolů příbramských" jako *Trametes Příbramensis*, nemoha ji tehdy pro nedostatek materiálu s ničím známým stotožniti. Maje dnes však materiál i z jiných dolů a množství abnormálně vytvořených exemplářů téměř ze všech horských lesů ČSR, mohu s bezpečností konstatovati, že popsaná houba náleží pouze jako důlní forma k *Ungulina marginata (Ungulina marginata f. Příbramensis PILÁT).* V dolech jest tento druh vůbec nanejvýš vzácným zjevem a vyskytá se zde ponejvíce pouze v zakrnělých plodnicích nepatrných rozměrů. Z toho jest nejlépe viděti, že v teplých dolech se mu nedaří. Plodnice objeví se na důlním dřevě pouze tehdy, když dostane se sem dřevo, tímto druhem čerstvě infikované. Houba nějakou dobu v dolech žije a pak odumírá a její místo zaujmou brzo jiné druhy dřevních hub, hlavně *Trametes odorata (WUF.) FR.* Větších škod na důlním dříví tento druh nepůsobí.

V lesích na dříví smrkovém vyskytá se vzácně i úplně resupinatní forma tohoto druhu, kterou *BOURDOT a GALZIN* označují jako *f. effusa B. et G.* Plodnice její jsou úplně rozlité, na substrát pevně přirostlé, složené vlastně pouze z hymenoforu. Trama jest vytvořena pouze někdy a to ještě velice skrovně. Hnilobu dřeva působí tato forma však nanejvýš intensivní. Plodnice její velmi se někdy podobají plodnicím *Ungulina annosa*, takže ani nelze někdy tyto dva druhy od sebe makroskopicky rozeznati. V Československu vyskytá se dosti spoře, avšak místy i v našich lesích ji můžeme spatřiti.

Hygrophorus caprinus *SCOPOLI* - Šťavnatka kozí.

FR. TYTTL.

(S obr.)

Poměrně vzácný tento druh, který prof. dr. *VELENOVSKÝ* ve svém velikém díle „České houby" dosud neuvádí, zjistil jsem na Plzeňsku a to za Chrástem u Nové Huti v jehličnatém lese, odkud přinesl mi jej p. *HARANT* 25. IX. 1916. Sebrané houby jsem tehdy vymaloval. Polovina mé barevné tabule jest reprodukována na připojeném vyobrazení.

Hygrophorus caprinus SCOP. jest dosti statná houba, s kloboukem 6—12 cm v průměru, koptově-černavým, vláknitě žíhaným, skoro mazlavým, kuželovitým, pak puklovitě rozloženým, masitým, dosti křehkým. Třeň koptově šedavý nebo černavý, vláknitý, na basi světlejší, skoro stejně tlustý, 8—10 cm dlouhý a asi $1^1/_2$ cm tlustý, plný, někdy i dutý. Lupeny bílé, slabě šedomodravé, také někdy slabě nazelenalé, dosti tlusté, vzdálené, skoro rozvětvené, často značně široké, daleko sbíhající. Dužnina bílá, sladká, bez zápachu, neškodná.

Jak *RICKEN* se zmiňuje, jest to druh, který zvláště pro horské smrkové lesy jest význačný, avšak ani zde není příliš hojný. Objevuje se pozdě na podzim, hlavně v říjnu a listopadu. Výtrusy jsou dle *RICKENa* válcovitě-elliptické, 8—9×5 μ, basidie 40—45×5—6 μ. — Jako varietu připojuje *RICKEN* k tomuto druhu *Hygrophorus calophyllus KARSTEN*, který vyznačuje se lupeny růžově nadechlými. Také *Hygrophorus lividoalbus FRIES* možná že sem náleží.

Pokud se týče praktické ceny tohoto druhu, mnozí autoři zmiňují se o něm jako o dobré jedlé houbě, někteří dokonce tvrdí, že chuť jeho jest výtečná. I kdyby tato houba nebyla přímo prvotřídní, jistě že jest neškodnou a možno ji bez obav požívati. Ovšem pro svůj poměrně vzácný výskyt nemá valné praktické ceny.

Clitocybe candida *BRES.* - Strmělka bělostná v Čechách.

(Ueber Clitocybe candida *BRES.* in Böhmen.)

Dr. ALBERT PILÁT.

Zajímavý tento podhorský druh jest v Československu poměrně dosti vzácný. Ač do rodu Clitocybe náleží veliké množství značně polymorfních druhů, takže po stránce systematické jest tvrdým oříškem, přes to tento druh jest tak význačný, že lze jej na první pohled již makroskopicky bezpečně určiti. Vedle *Clitocybe geotropa BULL.* jest tento druh jedním z největších strmělek vůbec. Vyznačuje se kloboukem 10—25 cm v průměru, v mládí skoro plochým, pak mírně nálevkovitým až rozloženým, s okrajem trochu skloněným a v mládí podvinutým, pak skoro rovným a ve stáří nepatrně na rovném okraji rýhovaným, na povrchu bílým s nádechem okro-

Hygrophorus caprinus *(SCOP.) FR.* Štavnatka kozí.
(Dle exemplářů sbíraných u Nové Huti maloval *TYTTL.*)

Clitocybe candida *BRES.* Strmělka bělostná.
U hradu Netřebu nedaleko Domažlic.

Foto dr. A. PILÁT.

vým, hlavně ve středu klob., jinak suchým, hladkým, lysým, pouze v mládí na okraji trochu kratičce bíle plstnatým, v dospělosti někdy trochu, hlavně na okraji, ďubkatým. Lamelly jsou bílé nebo nepatrně nažloutlé, velice husté, úzké, sbíhavé, nestejně dlouhé nebo vidlené. Třeň jest solidní, válcovitý, dole obyčejně trochu ztluštělý, hladký, bílý, často trochu mrtnatý, 10×3 cm. Dužnina bílá, neměnlivá, silné moučnatě a příjemně vonná. Basidie kyjovité, tenkostěnné, bezbarvé, 30—35 μ dlouhé, $5^1/_2$—$6^1/_2$ μ široké, obyčejně se čtyřmi 4 μ dlouhými sterigmaty. Výtrusy elliptické, k bási zúžené, přišpičatelé a apiculem opatřené, $6^1/_2$—$7^1/_2$×$3^1/_2$—4 μ. Membrana hladká, bezbarvá, dosti tlustá.

Roste obyčejně ve smrkových podhorských lesích neb i na subalpinských lukách. Ve střední Evropě však dosti řídce. Prof. *VELENOVSKÝ* pozoroval ji u Jevan a Police n. M. *BEZDĚK* sbíral ji u Písku. Sám jsem ji letos pozoroval pod mladými smrčky u zříceniny hradu Netřebu nedaleko Domažlic, kde objevila se asi ve 30 velikých exemplářích nedaleko památných tisů netřebských. Odtud pochází i připojená fotografie.

Strmělka bělostná jest dobrá jedlá houba. Ovšem pro svůj vzácný a nahodilý výskyt nemá velikého praktického významu. Jest však snadno poznatelná jednak svou neobyčejnou velikostí, jednak intensivní „moučnou" vůní, takže ji lze ode všech ostatních strmělek bezpečně rozeznati. Velikostí se jí blíží pouze *Clitocybe geotropa BULL. (Clitocybe maxima FRIES)*, která jest však jinak zbarvena. Strmělka bělostná objevuje se po teplých deštích obyčejně v srpnu a vytrvává až do září. Později však více méně mizí.

Pleurotus corticatus *FR.* hlíva korová.

R. BENEŠ.

(S obr.)

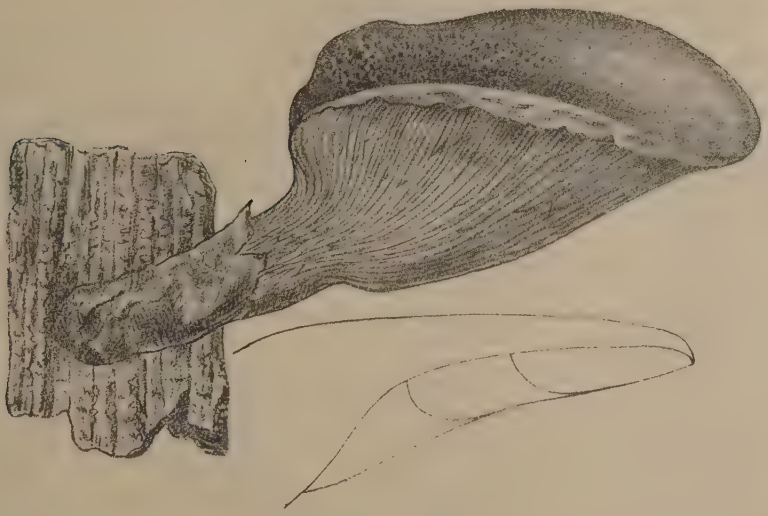
Podávám zprávu o nálezu tohoto poměrně řídkého druhu v Polabí a to z Jizbice u Nymburka, zároveň s popisem a originelním vyobrazením dle nalezených exemplářů.

Krásně šedobarvý, měkce masitý, 5-16 cm široký klobouk s počátku mírně klenutý, se později ploše rozkládá, posléze mírně prohlubuje. Okraj jest ostrý, málo podvinutý a ulpívají na něm skrovné zbytky vela. Pokožka uprostřed políčkatě rozsedalá, u kraje hladká, jemně přitiskle sčesaná. Lupeny široké, hluboce až k prstenu čárkovitě sbíhavé a zde veliké anastomosy tvořící, jsou bílé, do žluta slabě nachýlené, stářím žloutnoucí, nehusté, v pěti řadách pravidelně střídavé. Třeň silně excentrický, krátký, pevně elastický, vláknitý, skoro horizontální, s bílým, blánitým, cípatým a dosti dlouho vytrvávajícím prstenem, bělavý, pod prstenem zažloutlý a útle sametový. Maso bílé, ve třeni poněkud špinavě zahnědlé, příjemné chuti, vůně choroše šupinatého. Výtrusný prach bílý. Na kmeni churavé, věkovité jabloně na školním dvoře 26. X. 1927. Autoři udávají ještě habr, topol, vrbu a j.

Hlívě korové nejblíže stojící a podobná hlíva dubová, *Pleur. dryinus PERSOON*, žije na kmenech dubů a zpracovaném dřevě. I tato má

klobouk ověšený mizivými zbytky oponky a na třeni rychle mizící prsten. Někteří autoři kladou ji do rodu Armillaria *(Armil. dimidiata SCHAEFF.)* Obraz této v *MICHAELově* „Průvodci" II. 192.

Konečně náleží do skupiny závojnatých hlív prof. *VELENOVSKÝm* v „Českých houbách" popisovaná hlíva našedlá, *Pleurotus tephrotrichus FRIES*, od zbytků vela na okraji klobouku vláknitě plstnatá, bez prstence. Dle *VELENOVSKÉHO* druh vzácný, přicházející jen na koniferách.



Pleurotus corticatus *FRIES*. Hlíva korová či prstenatá. Zmenšeno o $^1/_2$.
Orig. R. BENEŠ.

Tři zajímavé druhy z rodu Russula.

(Les trois espèces interessantes du genre Russula.)

JINDŘICH KUČERA.

(S obr.)

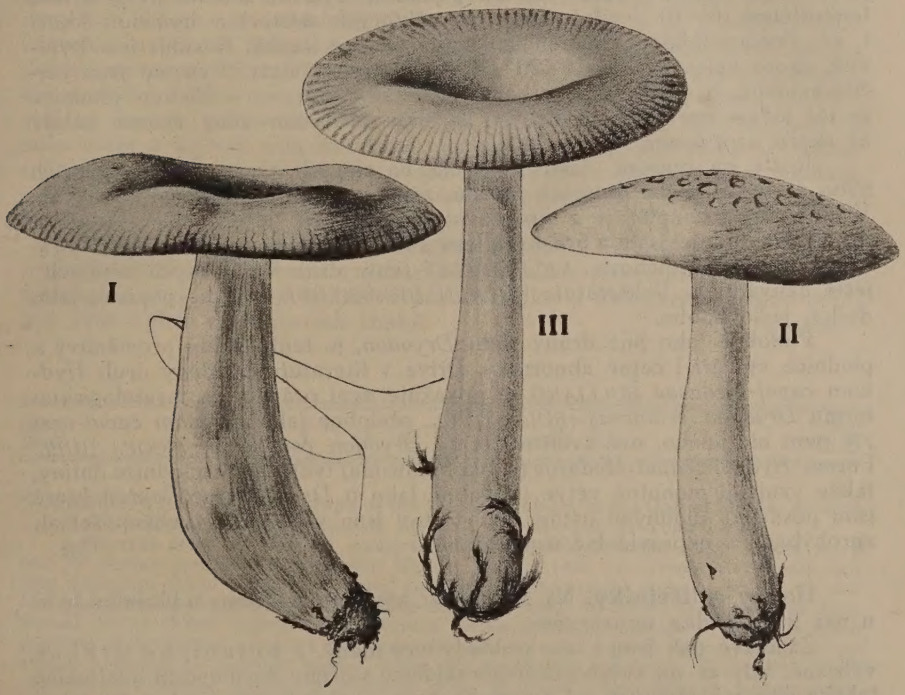
1. Zajímavá holubinka klamná *(R. fallax FR.)* jest u nás dosud dočela neznáma. Je drobnější druh, 4, 5—6 cm. Klobouk terčovitý, nápadně pravidelný, špinavě červený, ale vodnatě pobledlý, bez lesku, na obvodě dlouze, hrubě ryhovaný, mělce vyhloubený, tenkomasý, skoro prosvítavý. Lupeny vodnatě bílé, skoro šedivé, jednoduché, řídké, přichycené. Třeň štíhlý, stejně vodnatě bílý, skoro šedivý jako lupeny, měkký a křehký, 7—8 cm dlouhý a 10–12 mm tlustý, lehce napuchlý. Maso vodnatě

bílé, měkké a křehké, silně palčivé. Výtrusy bílé. Jehličnaté lesy, v mokře, jednotlivě, vzácně. Zde les u Paračova 5. 9. 1918 Blízka druhům *emetica* SCHAEFF., *fragilis* PERS. a *violacea* Q, ale myslím, že je druhem zcela samostatným. Nápadna zejména řídkými, špinavými lupeny, pravidelným špinavým a tenkým kloboukem a vysokým, štíhlým vzrůstem Do české literatury dosud nepronikla. Druh pod tímto jménem v „Č. H." uvedený není vzácná *fallax* FR, nýbrž jen všední, velmi hojná *atrorubens* Q. (Obr. III.)

2. Holubinka černorudá *(R. atrorubens Q.)* jest naším odborníkům dobře známa. Dr. *VELENOVSKÝ* ji velmi výstižně popsal pode jménem holubinky podzimní (*R. autumnalis* sp. n.) jako české novum. Kolega *ZVÁRA* rovněž velmi správně popisuje, ale nedopatřením mylně vykládá jako *fallax* FR., uvedenou pod č. 1. — *R. atrorubens* Q, je rovněž drobný druh, 4, 5–6 cm. Klobouk mírně slizký, na obvodě krásně nachově až růžově červený, uprostřed fialově černý, někdy celý černofialový, blednoucí, v stáří zelenofialově, červenolilákově, olivově až bělavě skvrnitý, masitý, záhy prohloubený až sedlovitý, na okraji bezmasý a ryhovaný. Lupeny bělostné, posléze sotva voskově požloutlé (nikdy šedivé!), bez proměny, téměř všecky stejně, zřídka vidlené, břichaté, drobně, skoro třásnitě zoubkované (nejnápadnější známka!), husté, přichycené. Třeň čistě bílý, lehce napuchlý, jemně síťovitě svraskalý, plný, měkce dřeňovitý. Maso čistě bílé, pod dokonale loupavou pokožkou červené, hned a silně palčivé, klouzkové vůně. Prach výtrusný bílý, sotva lehýnce požloutlý. Listnaté porosty, zejména dubiny, od srpna až hluboko do podzimu, houfně. V jehličnatých skoupěji, pouze jednotlivě. Zde „Doubí" u Malkova, kde již po léta tvoří na podzim sama rozsáhlé formace. Kromě toho Slavětín, Závišín, Hošovice, Paračov i j. Jest nápadna tmavým, skvrnitým tónem klobouku, bělostnými, na ostří zoubkovanými lupeny a poměrně pozdním výskytem. (Obr. I.)

3. Holubinka pozdní *(R. serotina Q.)* zůstala dosud naším autorům utajena. *R. serotina* je malý druh sotva 3-5 cm. Klobouk zprvu kulovitý, později vrchlíkový až plochý, je hnědozelený a nachově naběhlý, na okraji lilákový, bělavě ojíněný, často drobně vyleptaný, tenkomasý s hladkým, útle bíle vroubeným krajem. Úzké, husté lupeny jsou v mládí bílé, nakonec pouze žlutavě skvrnité. Rovněž bílý, tenký a štíhlý třeň je měkce houbovitý, pýřitý. Maso bílé, zprvu lahodné, ale po delší chvíli silně palčivé, nevonné. Výtrusný prach bílý s lehounkým žlutým nádechem. Dle původních zpráv roste ve starých měkkých pařezích (vrbových a osikových), ale dle mých zkušeností též v březových mýtinách, kde — jak obecně známo — bříza bývá silně promíšena osikou, jívou a vrbou ušatou. Objevuje se teprve na konci léta a vegetuje až do zimy, ojediněle, vzácně. Březová mýtina „Vyšov" u Lopatárny (revír Zavěšín) 1918. Druh připomíná málo známou holubinku ranou n. Turkovu *(R. Turci BRES.)*, od níž liší se bílými lupeny, ostrou chutí a pozdním výskytem. Co kol. *ZVÁRA* uvádí v „Č. H." pod tímto jménem (č. 68.), není ovšem vzácná *serotina* Q., nýbrž praobecná holubinka dívčí *(R. puellaris FR.)*, jež má po delší chvíli mírně ostrou chuť, jak jsem ukázal v 2./3. čísle

„Mykologie". Svědčí o tom žlutá reakce houby, jíž *serotina* Q. nikdy nemá, lupeny a výtrusy sytě smetanové, zvolna palčivá chuť (ve skutečnosti pouze zvolna mírně ostrá!) a četná naleziště pod břízami a osikami. *R. serotina* je zcela řídký zjev! Dotčený druh dobře zná a velmi dobře popisuje *BATAILLE.* U nás až dosud nikým nesbírán, jistě cenné novum pro území republiky (Obr. II.)



I **Russula atrorubens** *QUÉLET.* - II **Russula serotina** *QUÉLET.* - III **Russula fallax** *FRIES.*
Orig. KUČERA.

ROZHLEDY.

Dryodon erinaceus *(BULL.) QUÉLET. (Hydnum erinaceum.)* (Viz. příl.) Lošák ježkovitý. Tento zajímavý druh lošáků, poměrně dosti vzácný, byl v poslední době u nás několikrát nalezen. — Tvoří masité, často jen kulovité plodnice, které dosahují obyčejně větších rozměrů, nejčastěji 10—20 cm v průměru. Často tyto plodnice bývají zúženy ve stopku, kterou houba vězí hluboko v drti a smetí ve vykotlaném pařezu bukovém nebo dubovém. Na rozdíl od jiných druhů tohoto zajímavého rodu *(Dr. coralloides SCOP).*

QUÉL., cirrhatum (PERS) QUÉL. a j.) není plodnice větvená ani rozdělená v laloky, nýbrž je jednolitá, masivní, pevná, bílá, později nepatrně okrová, na průřezu hebká, bílá. Na povrchu vybíhá v husté, stejnoměrné ostny, které po stranách se zkracují a jsou špičaté, na konci nepatrně zahnuté, barvy bělavé nebo spíše slabě žlutohnědé, pomačkáním hnědnoucí, 7—10 mm dlouhé, 0·5—1 mm silné. Mikroskopické znaky se celkem podobají znakům příbuzných druhů, a jako tyto má v plodnici zvláštní dlouhé hyfy, rovné, tenkostěnné, 6—10 μ silné, které na některých místech v hymeniu končí t. zv. gloeocystidami, obsahujícími hojné olejové kapky. Basidije jsou kyjovité, skoro válcovité, 5—10×20—30 μ, se 4 sterigmaty. Výtrusy jsou vejčitě-kulovité, 6—8×5—6 μ, a barví se modře jodem. — Pletivo plodnice se též jodem barví temně modře. Dužnina má velmi silné aroma, někdy až skoro nepříjemné.

Roste na podzim, často i v zimě, na starých, trouchnivých pařezích nebo ve vykotlaných dutinách kmenů, zejména bukových, méně dubových. Vyobrazený exemplář je z kmene starého javoru od Chuchle. Podobné exempláře obdržel jsem z brdských lesů z buku u Obecnice (sbíral RNC *JAR. VESELÝ*) a od Mnichovic. *VELENOVSKÝ* tento druh v „Českých houbách" ještě neuvádí. — V literatuře (*RICKEN, HINTERTHÜR,* a j.) se popisuje jako dobrá, jedlá houba.

Podobně jako jiné druhy rodu *Dryodon*, je tento velmi proměnlivý a plodnice vytváří i četné abnormity. Dříve v literatuře uváděný druh *Hydnum caput-Medusae BULLIARD* se považuje nyní právem za teratologickou formu *Dryodon erinaceus (BULL.) QUÉL.*, obdobně jako *Hydnum caput-ursi FR.* není nic jiného, než zvláštní forma *Dryodon coralloides (SCOP.) QUÉL.* Forma *Hydnum caput-Medusae* (hlava Medusina) tvoří uvnitř plodnice dutiny, takže vznikají mohutné větve (obdobně jako u *Dryodon coralloides*), které jsou posázeny dlouhými ostny. Tyto ostny jsou však různě veliké, všelijak zprohýbané a nepravidelně uspořádané. *Cejp.*

Houby a lišejníky. Na zajímavou konvergenci formy u lišejníků bylo u nás již nezřídka upozorněno.

Zajímavé pak jsou i ony příklady více méně, z botanické prakse vybrané, kdy se na svých exkursích sejdeme s druhy *Ascomycetů* habituelně takřka nerozeznatelnými od apothecií různých těch kortikolních nebo lignikolních lišejníků. Jak známo dělí přirozený systém lišejníky ve 2 rozsahem naprosto nerovnoměrné skupiny: 1. Hymenolichenes. 2. Ascolichenes.

Prvá skupina rozšířením výhradně tropická a representovaná rody *Cora*, *Corella* a *Dictyonema*, jak už jméno naznačuje, jest ve svých druzích konsortiem některého basidiomyceta a řasy (Scytonema). Naproti tomu u *Ascolichenů* jest houbou v konsortiu ascomycet. Druhá skupina je mnohem početnější a náleží k ní také všechny naše lišejníky, rostoucí na kamenech, zdích, korách, dřevě i na zemi.

Přirozeně, že vnitřním, právě naznačeném složení dvou organismů řasy a houby, bude odpovídati i vnější projev formy — habitus a bude převažovati zároveň s převahou toho, nebo onoho. Jistou podobnost tvarovou k některým houbám musíme přiznati zvláště *Hymenolichenům* — prohlížejíce třebas takovou *Coru*.

Rovněž nápadná jest tato zevní podoba u některých našich druhů. Jak již jsem naznačil, tam, kde thallus bývá dobře vyvinut a silný, není

nikdy pochyby, že jde o lišejník. Některé druhy však na dřevě a kůrách rostoucí zvláště se stélkou nezřetelnou, nebo pomíjivou jsou na první pohled teměř nerozeznatelné od některých vřeckatých hub, které si oblíbily stejné lokality. Uvedu několik běžnějších příkladů.

Dosti rozšířenou na tlejícím dříví bývá *Patellaria atrata HEDW.*, vřeckatá houba čítaná k Pezizineím. Nalezne se nejčastěji na starých dřevěných, omšelých kůlech, na odumírajících větvích a kmenech a to v místech bezkorých a na jiných těmto podobných lokalitách. Houba tak skvěle napodobuje apothecia některých lignikolních Lecidaceí, že bychom jako začátečníci, ale nezřídka i jako pokročilí, byli ochotni na první pohled houbu považovati za lišejník, jehož thallus je slabý a pomíjivý. Teprve ohledání pod binokulárem a šetření mikroskopické nás uvede na pravou stopu. Podobně i jiné rody hub jako *Phoma, Astropa* etc. by bylo možno takto zaměniti.

Jiný příklad poskytuje rod *Clithris*, napodobující v jistých stadiích lišejníky z rodu *Opegrapha* a *Graphis*.

Posléze některé druhy r. *Sclerotinia FUCKEL, Ciboria cancus REBENT.* a *Rutstroemia KARST.* tvarem a barvou plodníček připomínají kmínky rodu *Coniocybe ACH.*, ačkoliv k takové záměně jako u Patellarie nemůže dojíti pro větší výběr rozlišovacích znaků. *Podzimek.*

LITERATURA.

OVERHOLTS L. O.: **A Monograph of the Genus Pholiota in the United States.** Annnals of the Missouri Botanical Garden, vol. XIV, pag. 87—210. St Louis 1927.

Citovaná práce jest vzornou monografií severoamerických druhů rodu Pholiota, který sice po stránce systematické není příliš těžkým, přes to však i o evropských druzích jsou naše vědomosti dosud hodně kusé. Autor rozděluje severoamerické druhy do tří sekcí a sice Humigeni, Truncigeni a Muscigeni. V dalším rozděluje všech 56 druhů, které zjistil ve Spoj. Státech, do 14 skupin Zajímavé jest porovnati severoamerické a evropské druhy co do jejich rozšíření geografického. Tím větší cenu má toto srovnání u tohoto rodu, jelikož jest po stránce systematické poměrně snadný, takže větší omyly jsou vyloučeny. Společných druhů pro Evropu a Severní Ameriku z celkového počtu 56 druhů v Sev. Americe pozorovaných, jest pouze 21, tedy o něco více než třetina Jsou to násl. druhy: *Pholiota praecox (PERS). FR., P. blattaria FRIES, P. togularis BULL.(QUÉL.), P. mycenoides FRIES, P. erebia FR., P. ombrophila FRIES, P. aurea FR., P. caperata (PERS.) FR., P. marg nata (BATSH.) FR., P. unicolor (VAHL.) FR., P. mutabilis (SCHAEFF.) FR., P. Aegerita (BRIG.) FR., P. spectabilis FR., P. flammans (BATSCH. FR.), P. aurivella (BATSCH.) FR., P. adiposa FR., P. squarosa FR., P. lucifera (LASCH.) FR., P. tuberculosa FR, P. curvipes FR, P. destruens BROND.* Ostatních 35 druhů jest omezeno pouze na Severní Ameriku. Z toho vyplývá, že druhů hub se širokým arealem není tak mnoho a že pokud se geografického rozšíření týče, neliší se houby příliš od phanerogamů.

BURT E. A.: **The Thelephoraceae of North America.** XIV. Peniophora, XV. Corticium. Annals of the Missouri Botanica Garden XII, pag. 213—357, XIII, pag. 173—354. — St. Louis 1925—26.

Těmito dvěma svazky dokončuje autor svoji klasickou monografii severoamerických Thelephoraceí, která náleží k největším dílům mykologickým, která kdy byla napsána. Z rodu Peniophora uvádí celkem 120 druhů. 35 druhů je společných Severní Americe a Evropě. 85 druhů je omezeno pouze na oblast Severní Ameriky: z toho popisuje *BURT* 63 nových druhů. Druhy společné Evropě a Severní Americe jsou následující: *Peniophora gigantea (FR.) MASSEE, candida (PERS.) LYMAN, longispora PAT. D. H. et L., sambuci (PERS.) BURT., livida FR., guttulifera (KARST.) SAC., coccineo-fulva (SCHW.) BURT., laevis (FR.) BURT., cremea BRES., velutina (DC) COOKE, affinis BURT., Roumeguerii BRES., sanguinea (FR.) BRES., miniata (BERK.) BURT.,*

sordida (KARST.) BURT., *glebulosa BRES.*, *crassa BURT.*, *subalutacea (KARST.) D. H. et L.*, *odorata (KARS.) BURT.*, *mutata (PECK.) BRES.*, *Allescheri BRES.*, *subcremea D. H. et L.*, *inarnata (PERS.) KARST.*, *aurantiaca BRES.*, *pubera (FR.) SAC.*, *pertenuis (KARST.) BURT.*, *tenuis (PAT.) MASSEE*, *serialis (BRES.) D. H. et L.*, *filamentosa (B. e. C.) BURT*, *sulphurina (KARST.) D H. et L.*, *subsulphurea (KARST.) D. H. et L.*, *laevigata (FR.) MASSEE*, *violaceo-livida (SOMMF.) BRES.*, *cinerea (PERS.) COOKE*, *caesia BRES.*

Z rodu *Corticium*, k němuž *BURT* přičleňuje i rod *Gloeocystidium*, který neuznává (a myslím, že zcela právem), uvádí ze Severní Ameriky 108 druhů, z nichž 29 jest společných Evropě a Severní Americe. Ze zbývajících 79 druhů, pouze na Severní Ameriku svým rozšířením omezených, popisuje 50 druhů nových. Druhy společné Evropě a Severní Americe jsou následující: *Corticium sulphureum FR.*, *vellereum ELL.* et *CRAG.*, *arachnoideum BERK.*, *portentosum B.* et *C.*, *bombycinum (SOMM.) BRES.*, *tuberculatum KARST.*, *pelliculare KARST.*, *calceum FR.*, *centrifugum (LÉV.) BRES.*, *lacteum FR.*, *confluens FR.*, *laetum KARST.*, *roseum PERS.*, *illaqueatum B.* et *G.*, *ochraceum FR.*, *lividum PERS.*, *confine B.* et *G.*, *analogum (B.* et *G.) BURT.*, *lactescens BERK.*, *stramineum BRES.*, *livido-coeruleum KARST.*, *radiosum FR.*, *polygonium PERS.*, *luridum BRES.*, *laeve PERS.*, *investiens (SCHW.) BRES.*, *vagum B.* et *G.*, *atrovirens FR.*, *coeruleum (SCHRAD.) FR.*

Vyjádříme-li poměr čistě severoamerických druhů k oněm, jež rozšířeny jsou jak v Severní Americe, tak i v Evropě (jsou to druhy buď circumpolární nebo kosmopolitické) percentuelně shledáváme, že druhů pro oba kontinenty společných jest sotva třetina, podobně jako jsme to viděli u rodu *Pholiota*. Pokud jsem mohl srovnati skupiny Hymenomycetů, které v Severní Americe byly monograficky zpracovány, vždy objevuje se pouze třetina druhů společných. Rozdíl mezi phanerogamy a Hymenomycety není proto ani z daleka tak veliký, jaký v literatuře bývá líčen. Že by výtrusy hub byly přenášeny větrem na tak veliké vzdálenosti, aby výtrusy druhů amerických mohly býti přeneseny do Evropy a naopak, zdá se býti málo pravděpodobné. Proč by mohla býti přenesena větrem pouze třetina a dvě třetiny nikoliv, — když výtrusy všech druhů jsou přibližně stejné. A pak také nejedná se pouze o druhy vzácné, které by měly úzký areal. Některé druhy hub v Americe naprosto obecné, chybí v Evropě vůbec a naopak. Anemochorie hub ve větším měřítku dle mého názoru neexistuje, nebo výtrusy po cestě ztrácí klíčivost. Vůbec se mi zdá, že theorie o anemochorii hub jest z největší části bájkou, jako mnoho jiných bájek biologických, které se bezmyšlénkovitě opisují z knihy do knihy.

BONDARZEW A. S.: **Artenbestand der Hausschwämme in Leningrad**, nach den Arbeiten der Phytopathologischen Abteilung für 1924—27. Morbi plantarum, XVI, str. 185—188. Leningrad 1928.

Autor uvádí seznam hub, které byly nalezeny v domech v Leningradě během posledních čtyř let. Jako nejnebezpečnější druh označuje *Coniophora cerebella* a pak *Merulius lacrymans* a konečně *Poria vaporaria*; tedy stejné druhy, které i u nás jsou největšími ničiteli užitkového dřeva. Ostatní druhy, které uvádí v počtu 28, jsou mnohem vzácnější.

LANGE JACOB E.: **Studies in the Agarics of Denmark**, part VII, Volvaria, Flammula, Lactarius. Dansk Botanisk Arkiv, vol. V, Nr. 5, Kobenhavn 1928.

Autor vydává další pokračování svých pěkných studií o systematice dánských Agaricaceí, které náleží mezi jedny z nejlepších, jež o evropských houbách byly uveřejněny. Právě vyšlá část obsahuje monografické zpracování dánských druhů z rodu Volvaria, Flammula a Lactarius. Z rodu Volvaria uvádí 8 druhů, z rodu Flammula 11 druhů a z rodu Lactarius 36 druhů, tedy vesměs značné bohatství druhové. Z rodu Flammula popisuje jako nový druh *Flammula dactylidicola J. E. L.*, kterou poprvé pozoroval v trsech Dactylis v roce 1898 (Vormark) a od té doby pozoroval i na jiných místech, vždy však v trsech Dactylis. *Pilát.*

RŮZNÉ ZPRÁVY.

Výklad k barevné tabulce mistra *B. DVOŘÁKa Lactarius necator PERS.* (ryzec středný) a *Lactarius aurantiacus* Fl. Dan. (ryzec oranžový) uveřejněn bude v čísle příštím.

GRAFICKÉ ZÁVODY V. & A. JANATA V NOV. BYDŽOVĚ